Przedpłata.
w *Warszawie* pół r. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w *Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 25. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 18 *Czerwca* 1843 *r.*

Spis rzeczy: Gospodarstwo wiejskie: Przedmioty i pytania przygotowane do rozpraw na 7me zgromadzenie niemieckich rolników i leśnych. — Zagraniczne gospodarstwa: Uwagi nad gospodarstwem w Meklemburgu. — Gospodarstwo w Lützschena pod Lipskiem. — Rozmaitości: Rzadkie i w swym rodzaju ogromne przedsięwzięcie. — Na co szczególniej przy wyborze konia wierzchowego uważać należy. — Rozmnażanie merynosów w Ameryce. — Błogi wpływ klass oszczędności na polepszenie bytu i moralności klass niższych. — Dachy żelazne. — Barometer roślinny nader tani i łatwy do posiadania. — Ważne dla rolników zadanie. — Sztuczne makuchy lniane na paszę dla zwierząt domowych. — Szczelne zamknięcie pieców.

Gospodarstwo wiejskie.

Przedmioty i pytania przygotowane do rozpraw na 7me zgromadzenie niemieckich rolników i leśnych.

Siódme zgromadzenie niemieckich rolników i leśnych ma mieć miejsce w tym roku (od 4go do 10go września) w Altenburgu. Zamieszczamy tu główniejsze przedmioty i pytania, z przygotowanych do rozpraw na témże zgromadzeniu. Wszakże znajomość ich z wielu względów dla naszych rolników stać się może ważną; a mianowicie: 1) Zwraca ich uwagę na niedostateczności z jakiémi jeszcze rolnictwo ma do walczenia; 2) Zachęcają do czynienia doświadczeń celem zapewnienia się o wątpliwych jeszcze tego lub owego rodzaju wypadkach; 3) Obeznawa ich z nowémi przedmiotami, które w stósownném położeniu, stać się mogą dla nich korzystnémi; 4) Nakoniec, przedstawiając niejako obraz ich zawodu w właściwych kolorach, uzupełnia gruntowne onegóż poznanie i ocenienie; a przytém zaostrza ciekawość na rozwiązanie pojedynczych przedmiotów, dla ich położenia i miejscowości większéj będących wagi. Dla tych więc, powtarzamy, przyczyn, zamieszczamy tutaj w mowie będące przedmioty, a póżniéj zamieścimy onych rozwiązanie na rzeczoném zgromadzeniu.

1. W czém Towarzystwa rol. okazały się dotąd najskuteczniejszémi dla zawodu rolniczego, i jaka ich organizacya celowi najbardziéj odpowiada?

2. Jaki mogą wywrzeć wpływ koleje żelazne na postęp rolnictwa?

3. O ile odpowiedziały celowi zaprowadzone w Prussach, w Saksonii i w Altenburgu ustawy policyjno-sądowe, dotyczące poprawy klassy służących?

4. Jaki wywarły wpływ na stan rolnictwa niemieckiego, zaprowadzone zmiany w systemach rolniczych, mianowicie podług wzorów angielskich?

5. Dla jakich przyczyn niektórzy rolnicy przekładają dotąd gospodarstwo trzy-polowe nad

wielo-polowe? Czyli znajduje się gdzie rolnik, który z ostatniego przeszedł na powrót do piérwszego?

6. Czyli były czynione porównawcze doświadczenia: co do skutków, jakie wywiéra spulchnienie spodniéj warstwy roli za pomocą *minera*, czyli bez zmięszania jéj z wierzchnią warstwą, na plon? w jakim gruncie, jaki był ich wypadek i jakiego użyto narzędzia?

7. Które z nowo wynalezionych narzędzi rolniczych, lub z dawniejszych a w nowszych czasach ulepszonych, okazały się w praktyce rzeczywiście użytecznémi?

8. Która z istnących dotąd młockarń i sieczkarń uważaną być może za najdokładniejszą. Jakiéj wymaga siły, ile w danym czasie działa, jaka jéj cena i trwałość? Czyli są młockarnie, któreby się w pomniejszych gospodarstwach z korzyścią zaprowadzić dały?

9. Czyli wszędzie, we wszystkich rodzajach ziemi, w każdém położeniu i klimacie, uprawa roli w jesieni pod jarzynę i zasiéw ostatniéj na wiosnę bez dalszéj uprawy ziemi, okazały się równie skutecznémi? lub téż są tu wyjątki? w jakiéj glebie i co do jakich roślin?

10. Jakie poczyniono doświadczenia z nawozem zielonym? Czyli *tłustka siéwna* (madia sativa) była używaną na nawóz zielony i z jakim skutkiem?

11. W jakich stosunkach nawożenie łąk gnojem zwierzęcym, ekonomicznie jest użyteczném?

12. Czyli wyka, owies, lub mięszanka jako przedpłód w świéżéj mierzwie uprawiane, wywiérają szkodliwy wpływ na oziminę i rzepak?

13. Czy umniejsza się plon kartofli przez częsty powrót w jedno i to samo miejsce, pod jednémi i témi samémi okolicznościami?

14. Jakie poczyniono doświadczenia co do siéwu nasienia kartoflannego pod względem otrzymania nowych dobrych gatunków, jako téż zapobiegania coraz bardziéj szérzącéj się chorobie kartofli, suchą zgnilizną zwanéj?

15. Czyli? i jakie są narzędzia któreby całkiem lub w części zastępowały prace ręczne przy uprawie buraków cukrowych. Gdzie są zaprowadzone i od jak dawnego czasu w ciągłém używaniu?

16. Jakie poczyniono doświadczenia pod względem uprawy na większą skalę, nowo polecanych rodzajów zbóż; np. różnych gatunków pszenicy, żyta amerykańskiego, jęczmienia himalajskiego, i t. p.

17. W jakich okolicznościach można przekładać rzutny siéw rzepaku nad rzędowy. Czyli czyniono w téj mierze doświadczenia porównawcze?

18. Gdy rzepak wymarznie, lub z innéj przyczyny tak wyginie, że go z wiosny przyorać wypada, któraż z roślin letnich może być z największą korzyścią na rzepisku uprawioną; a przytém, jako przedpłód, najwięcéj oziminie dogodną?

19. Jakie poczyniono doświadczenia co do wartości oleju z madyi. Dla jakiéj przyczyny oléj ten nie stał się dotąd przedmiotem handlu?

20. Czyli nastąpiły w różnych okolicach Niemiec jakie ulepszenia w uprawie lnu; i jakie tu postępowania ogólnie polecić można. Czy nie można w Niemczech uprawiać równie dobrego nasienia lnianego jakiém jest rossyiskie; i czyli ciągle len rygski za najlepszy do siéwu uważać należy?

21. Czyli? i jakie poczyniono doświadczenia w powiększeniu zbioru siana z łąk zaléwanych?

22. Czyli w rzędowéj uprawie roślin pastewnych poczyniono nowe doświadczenia?

23. Czy już robiono porównawcze doświadczenia względem przekonania się: przy jakiéj cenie rzepaku, uprawa jego przewyższa dochód ze zboża, w równych okolicznościach co do uprawy roli i gnojenia; oraz jak się ma uprawa téj rośliny do uprawy kartofli?

24. Czyli umniejsza się plon rzepaku, gdy się nie uprawia w świéżéj mierzwie, ale raczéj po grochu, który kartofle w świéżéj mierzwie poprzedziły; przyjmując iż po zbiorze grochu, rola dwa razy być mogła oraną?

25. Jaki wywiéra wpływ uprawa kartofli na całość gospodarstwa a szczególniéj na żyzność roli?

26. Czyli czyniono doświadczenia porównawcze celem wykrycia pożywności kartofli surowych, w porównaniu do gotowanych parą, z miękczonych przez samowolną fermentacyą, zaciéranych, oraz i brachy kartoflannéj?

27. Jaki jest skutek *lupinu*, na nawóz zielony użytego?

28. W jakim stosunku do siana, zawiérają części odżywne strąki rzepakowe?

29. Jaki wywiérają wpływ kartofle surowe na zdrowie bydła rogatego i owiec?

(Dokończenie nastąpi).

Zagraniczne gospodarstwa.

Uwagi nad gospodarstwem w Meklemburgu

(przez p. Weckherlin).

Gospodarze Meklemburgscy od dawna odznaczają się wyrozumowaném prowadzeniem gospodarstwa, i od dawna służyli za wzór gospodarzom innych krajów. Oni to najprzód utworzyli, a raczéj przywrócili, dawnym Rzymianom już znane gospodarstwo *przemienne*, czyli *pastwiskowe*. Od nich przejął je rolnik Marchii, a wcieliwszy późniéj do niego zasady rolnictwa angielskiego, utworzył system *płodozmienny*, bez zaprzeczenia więcéj produkujący od systemu przemiennego. W miarę ulepszenia się rolnictwa, a następnie większéj produkcyi, powiększała się ludność Marchii: bo, jak wiadomo, nie rolnictwo w miarę powiększania ludności, polepsza się; lecz raczéj w miarę *ulepszania gospodarstwa*, ludność się *powiększa*. Czyli innémi słowy: tam tylko gdzie jest dostatek, obfitość i większe wygody, ludność się może powiększać; w nędzy zaś (przy lada jakiém rolnictwie), zmiejszać się musi i też się zmniejsza. Utrzymywać, iż wtenczas tylko można myśléć o polepszeniu rolnictwa (czyli o większéj produkcyi), gdy jest wielka ludność, jest to samo, co twierdzić: *że chcąc sprodukować wiele paszy: potrzeba zacząć od nabycia wiele wołów*. Kto twierdzi że rolnictwo wyższe, z braku ludności zaprowadzone być nie może, ten, niech mi raczy przebaczyć, nie jest gruntownie z rzeczą obeznany.(a) Gospodarstwo *przemienne*, zapewne więcéj produkuje od 3-polowego *z czystym ugorem;* a mimo to, mniéj rąk potrzebuje. Gospodarstwo *płodozmienne* wymagałoby wprawdzie wiele rąk, gdyby przyzwoite następstwo roślin, używanie udoskonalonych narzędzi rolniczych, dokładna uprawa ziemi, a mianowicie umiejętne stósowanie roślin do rodzaju ziemi, nie zastępowało ich w takim stopniu, o jakim nie obeznany z rzeczą, żadnego nawet nie ma wyobrażenia. Praca zaś pociągowa, przy znacznéj massie paszy jaką gospodarstwo to dostarczyć jest w stanie, jest rzeczą małéj wagi. Słowem, nędza, nie pochodzi *z braku ludności*, ale z braku

(a) Wielka prawda; albowiem gospodarstwo wyższe można zupełnie stósować do liczby rąk; jest ostatnich wiele, tam one pracują; jeżeli zaś mało ich mamy, siły przyrodzone zastąpić je mogą. *Red.*

stósownéj oświaty w klassie, żywność dostarczającéj.

Jeżeli system *płodozmienny*, nie jest dotąd ogólnie w Meklemburgskiém zaprowadzony, pochodzi to z dwóch przyczyn: *najprzód* z głęboko zakorzenionego zamiłowania i nawyknienia do systemu *przemiennego; powtóre* z większéj łatwości prowadzenia gospodarstwa podług tego systemu na obszernych przestrzeniach gruntu w Meklemburgskiém. Dla tego to, ogólnie biorąc, system *przemienny*, jeszcze się tu trzyma. Zwyczajnie rola w ten sposób jest użytkowaną: $\frac{1}{8}$ ugor, $\frac{3}{8}$ rośliny sprzedajne, $\frac{4}{8}$ rośliny pastewne.

Ale obok tegóż systemu i *płodozmienny*, z uprawą rzepaku zimowego i koniczyny, często się tu trafia, mianowicie w okolicach szczególniéj obfitujących w margiel. W tym razie rotacya 7-mio polowa zwyczajnie bywa zaprowadzoną, a mianowicie:

1. Rośliny okopowe i groch.
2. Po piérwszych jarzyna, po drugim ozimina; w obydwóch koniczyna czerwona.
3. Koniczyna na paszę.
4. Pastwisko do następnéj wiosny.
5. Uprawa ugorowa pastwiska.
6. Rzepak zimowy.
7. Ozimina.

Z tém wszystkiém, wielu gospodarzy meklemburgskich nie zaspakaja jeszcze zupełnie i powyższa rotacya. Starają się oni wynaleść stósowniejszą, obecnym handlowym stosunkom i domowéj potrzebie bardziéj odpowiedną. Dla tego, liczne doświadczenia, jakie od niejakiego czasu zaprowadzono, częste rozprawy na zgromadzeniach agronomicznych toczone, znaczne nagrody, za wynalezienie najodpowiedniejszéj dla Meklemburga rotacyi wyznaczane, wkrótce zapewne doprowadzą do zamierzonego celu. Tak np. pismo, przez Towarzystwo patryotyczne w Meklemburgu w r. 1840 nagrodą uwieńczone, poleca dla tych gospodarstw, które, zaprowadzić są w stanie wychów koni, bydła rogatego i owiec, następujące rotacye:

a) *W gruncie mocnym pszennym:*

1) Kartofle i groch, 2) jęczmień, 3) koniczyna z różnémi trawami, 4) pastwisko, 5) ugor, 6) rzepak, 7) pszenica, 8) pastwisko.

b) *W gruncie jęczmiennym:*

1) Kartofle i groch, 2) jęczmień, 3) koniczyna jak poprzednio, 4) pastwisko, 5) ugor, 6) żyto, 7) koniczyna jak wyżéj, 8) jarzyna.

c) *W gruncie piaszczystym, owsiannym:*

1) Kartofle i soczewica, 2) owies, 3 i 4) koniczyna z trawami na pastwisko, 5) ugor, 6) żyto, 7) koniczyna jak wyżéj, 8) ugor, 9) żyto.

Z resztą, wszelkie propozycye co do rotacyów, dążą do tego, by uprawę kartofli na małéj ile być może przestrzeni ograniczyć, np. na $\frac{1}{12}$ do $\frac{1}{15}$ roli ornéj. Ztąd to trafiają się tu gospodarstwa z 12—15 polkami. Albo téż obok kartofli, uprawia się groch, bób, len, mięszanka z wyki i t. p.

Znakomity gospodarz p. Thünen w Tellow, zaprowadza obecnie następującą rotacyę: — 1) kartofle w świéżéj mierzwie, 2) groch lub bób, 3) pszenica lub jęczmień, 4) koniczyna z trawami do koszenia, 5) pastwisko na koniczysku, 6) ugor $\frac{1}{2}$ nawozu, 7) rzep zimowy, 8) pszenica, 9) pastwisko, 10) owies.

Znajdują się tu także i pięć polowe gospodarstwa: a mianowicie: 1) kartofle, 2) groch, 3) żyto, 4) koniczyna z trawami; 5) koniczyna do jesieni na pastwisko. Słowem, gospodarstwo przemienne poczyna się w Meklemburgu coraz bardziéj przeistaczać na płodozmienne. Z resztą, dla znawcy nie ma w tém nic nadzwyczajnego, ale raczéj naturalny bieg rzeczy; to jest: *pierwszy stopień rolnictwa:* gospodarstwo 3-polowe z czystym ugorem; *drugi stopień:* gospodarstwo *przemienne*, 3) trzeci i najwyższy stopień *gospodarstwo płodozmienne*.

Gospodarstwo w Lützschena pod Lipskiem.

Kozy brazyliańskie i tybetańskie. Są one tu trzymane więcéj dla osobliwości niżli dla użytku; albowiem, mimo najstaranniejszego hodowania, nie dają rocznie jak 5—6 łutów puchu. Co przynosi ze sztuki 10 sreb. gr. (2 zł.). Kozy tybetańskie sprowadzono z Francyi, z gromady p. Ternaux i Jauberta. Wprawdzie nie pochodzą one z *Tybetu*, ale raczéj z okolic Tangogrodu i Chersonu, gdzie wiele ich się znajduje. *Brazyliańskie* zaś, pochodzą z małéj gromady kóz Cesarza Franciszka, którą Cesarzowa Brazylii swému ojcu przysłała.

Bydło szwajcarskie. Bydło to pochodzi z kantonu Bern; jest samo w sobie rozpłodzane; dla tego zachowało wszelkie rassowe znamiona, nie wyłączając maści czerwono-pstrokatéj. Byki są 9 stóp 5 cali długie, 6 stóp wysokie; krowy 8 stóp 11 cali długie, a 5 stóp 9 cali wysokie. Cielęta zaraz po urodzeniu ważą 90 do 95 funt. Potwierdzają się tutaj doświadczenia angielskich gospodarzy, że zwykle ciele waży po urodzeniu $\frac{1}{10}$ część wagi matki; że potrzebuje blisko $\frac{1}{10}$ część swéj wagi mléka; że krowa dobra, wkrótce po ocieleniu daje dziennie $\frac{1}{30}$ część swéj wagi mléka. Jeżeli więc waży 900 funt. za życia, winna wydać 30 funt. mléka dziennie.

Mléko, masło i sér zużywają liczni domownicy i oficyaliści gospodarscy. Cielęta nad potrzebę do własnego wychowu, sprzedają się do chowu po 7, 8 luidorów i więcéj, w 7—8 tygodniach po urodzeniu. Przybywają po nie o mil 50—80.

Pasza sucha, jako i rośliny korzonkowe w parze są gotowane. »Jest wielkim błędem — mówi właściciel téj majętności — oszczędzać mléko w wychowie cieląt. Jeżeli jałówka na chowanie przeznaczona, nie otrzymuje przez 7 do 8 tygodni dostatecznéj ilości mléka, przed skończeniem 3 lat nie wyda dobrego cielęcia; w przeciwnym zaś razie, nadto, gdy prócz mléka dostaje najlepszego siana i śrótu owsiannego, w 18 miesiącach wieku, wyrówna ona matce co do siły i wzrostu.

Ogólny dozór nad całym nader licznym inwentarzem, pod względem zdrowia, ma tu Weterynarz, rocznie płatny.

Nie trzymają się tutaj téj zasady: aby celem zachowania czystości i siły rassy, odświéżać ją stadnikami, z jéj ojczyzny sprowadzonémi; a mimo to, rassa, nietylko utrzymała oryginalny kształt ciała i mléczność, ale nawet udoskonaloną została pod jednym i drugim względem. Krowy *Berneńskie* różnią się od innych rass szwajcarskich: grubą szyją, głębokim brzuchem, krótkiémi, mocno zbudowanémi nogami; prostym i szérokim krzyżem, przy korzeniu ogona znacznie wyniesionym; największą mlécznością, nakoniec rodzeniem wielkich i mocnych cieląt.

Wysokie ustalenie czyli mocną rassowość krów berneńskich dowodzi to: że podczas krzyżowania z innych rass bykami, cielęta do matek statecznie są podobne. Są tu krowy swego chowu, które, co do piękności, wzrostu i mléczności, o wiele przewyższają oryginalne ze Szwajcaryi sprowadzone.

Wychów cieląt. Zaraz po urodzeniu i zwyczajném przez matkę oczyszczeniu, cielęta przenoszą się do przeznaczonéj dla nich w oborze zagrody. Matka dostaje nieco wody na letnio z odgotowanego jęczmienia; która ją wzmacnia, chłodzi, a zarazem przyśpiesza odejście łożyska. Skoro ciele może się na nogach utrzymać, prowadzi się do matki aby wyssało piérwsze mléko, które mu służy za lekarstwo przeczyszczające. Jeżeli zbytecznie operuje, dają mu dwa jaja surowe, lub nieco wina czerwonego, albo téż klejku jęczmiennego, z małą ilością wina czerwonego.

Odtąd cielęta tylko 3 razy na dobę są puszczane do matki, a resztę czasu oddzielnie trzymane. Jeżeli ciele nie wyssie wszystkiego mléka, wtedy zdaja się krowa najzupełniéj. Na chów przeznaczone ssają 7 tygodni; w ciągu dwóch ostatnich, dostają szrót owsianny wodą gorącą sparzony i siana najlepszego. Tym pokarmem są utrzymywane dopóki 9 miesięcy nie skończą. Późniéj, w miejsce siana dostają zieloną koniczynę: wcześniéj dla tego jéj nie otrzymują, aby zbytecznie nie zgrubiały. Po skończonych 3 latach, dostają także nieco brachy. Jałowice po 2 latach idą do wołu; w tymże wieku młode byczki są używane do rozpłodu.

Krowy za zbliżeniem się cielenia, dostają nieco żyta gotowanego; które ma ułatwiać poród, przytém powiększa mléczność. Czystość w oborze, świéże powietrze i umiarkowana temperatura, są główném warunkami zachowania zdrowia bydła rogatego; codzienne zaś oczyszczanie, grzebielcowanie i szczotkowanie, utrzymuje skórę w normalnym stanie.

(Dokończenie w nast. Nrze).

Rozmaitości.

Rzadkie i w swym rodzaju ogromne przedsięwzięcie.

W Prussach zachodnich, za staraniem i kosztem rządu, przeistaczają obecnie przestrzeń przeszło 20,000 morg. obejmującą bezużytecznego piasku, na łąki, za pomocą urządzonego zaléwania podług nowego sposobu. Część obecnie ukończona, każe się najpomyślniejszego wypadku spodziéwać. Przykład ten, niezawodnie otworzy oczy rolnikom na ich własny interes, i zachęci do naśladowania, mianowicie co do *zaléwania łąk* suchych, i oswobodzania z wody mokrych.

Na co szczególniéj przy wyborze konia wierżchowego uważać należy.

Zewnętrzne oznaki, na które przy wyborze konia wierżchowego szczególniéj uważać należy, są: *barki, przednie nogi i kopyto;* koń bowiem, którego barki dobrze są ukształcone i w właściwém leżą miejscu, nie łatwo się obala; a w nogach, główna leży rękojmia użyteczności wierżchowego konia. Barki powinny być dobrze zaokrąglone, i wznosić się ukośnie ku kłębowi. Koń przeznaczony dla jezdzca ciężkiego winen miéć barki wydatne i mięsiste. Oznaką, że barki w właściwém miejscu się znajdują, jest: pionowe położenie nóg przednich; skoro schodzą się ku kopytom do siebie, dowodzi to złą budowę i położenie barków; w tym razie koń jest na nogach niepewny, często się potyka a nawet obala.

Pierś konia wierżchowego, winna być széroka i dobrze zaokrąglona, żebra głębokie, przednia noga płaskata a piszczel tak gruba niżéj kolana, jak nad pętliną; przytém pętlina prosta, ani na wewnątrz ni na zewnątrz nie przekręcona.

(Farmers series).

Rozmnażanie merynosów w Ameryce.

Z Portów północnych wychodzi rocznie przeszło 2000 saskich merynosów do Ameryki po-

łudniowéj, a mianowicie do *Buenos-Ayres*, gdzie nadzwyczajnie się mnożą. A zatém, wełna *niemiecka*, *polska i węgierska*, nie już tylko miéć będzie do walczenia w współ ubieganiu z osadami angielskiémi na morzu południowém i z Jndiami, ale nadto przybywa jéj nowa rywalka, a tém niebezpieczniejsza, że jéj obszerne łany bujnych pastwisk, ogromną massę tych zwierząt wyżywić są w stanie. Jest to ważną skazówką dla tych gospodarzy, którzy, oddając się zupełnie gospodarstwu owczemu, zaniedbują inne gałęzie gospodarstwa wiejskiego; a mianowicie chów bydła rogatego. Pewna że przy znajomości rzeczy i dozorze, owce, stosunkowo, większe niż inne odnogi gospodarstwa przynieść mogą korzyści; ale rzecz się całkiem zmieni, jeżeli cena wełny znacznie się zniży.

Błogi wpływ klass oszczędności na polepszenie bytu i moralności klass niższych.

Jakże to często słyszémy mówiących z klassy niższéj (a częstokroć i z wyższéj) »*mam sumkę N.; ona nie polepszy mego bytu; a wreszcie może ją zgubię, lub serdeczny przyjaciel wyłudzi ją ze mnie na wieczne oddanie.* Ha, toć lepiéj ją *przehulać: przynajmniéj człowiek sobie użyje.*« A więc, człowiek hula, używa, aż moralnie przestaje być człowiekiem. Częste zaś powtarzanie takiéj zasady, w istotne zamienia go zwierzę. Wcale zaś rzecz się ma inaczéj gdzie kassy oszczędności są zaprowadzone: tam tak rozumują: — »*Mam sumkę N. oddam ją do kassy oszczędności; z końcem kwartału oszczędzę sobie kwotę N. połączę ją z piérwszą, będzie N. N.*, — do tego przybędzie procencik, *zatém będę miał N. N. N. Tym sposobem, z oszczędności, któraby się była daremnie zmarnowała, zapewnię sobie swobodę i spokojność na stare lata.*«

W żadnym pewnie kraju nie posiada kassa oszczędności tak ogromnego kapitału jak we Francyi; albowiem, podług sprawozdania p. Benj. *Delesserta*, Prezesa jeneral. zgromadzenia paryzkiéj kassy oszczędności, z operacyi tego Instytutu za r. 1842, kapitał kassy oszczędności paryzkiéj, wynosił 31 grud. 1842 — 95,370,000 frank. Summa ta jest złożoną przez 150,000 osób; (wypada na osobę około 636 fran.) zaś kapitał takowéj kassy 306 departamentów, wynosił d. 31 grudnia 1342 roku, 200,364,250 franków. Ogromna ta massa pieniędzy, będąc dobrze użytą, jakże się może przyczynić do pomyślności i powiększenia bogactwa kraju. W przeciwnym zaś razie, czyli, gdyby była zużytą na *hulatykę*, iluż nieszczęść, występków, a pewnie i zbrodni, byłaby się stała przyczyną?

Dachy żelazne.

W Niemczech poczynają się upowszechniać dachy żelazne; to jest nietylko nakrycie, ale cały stolec z lanego żelaza. Łączą one w sobie nietylko wielką trwałość, bezpieczeństwo przeciw pożarom zewnętrznym, ale i tanność; albowiem mało co więcéj kosztują od zwyczajnych dachów, łupkiem kamiennym przykrytych.

Barometer roślinny nader tani i łatwy do posiadania.

Wiadomo, że ziarno owsiku dzikiego (Avena fatua), za pomocą posiadanych włosków, porusza się podczas pory czasu suchéj i wilgotnéj, w sposób prawdziwie szczególniejszy; albowiem skoro kilkanaście ziarn leży na kupce, takowa widocznie się kurczy i rozszérza, podług większéj lub mniejszéj suchości powietrza. A za-

tém, ziarno to może rzeczywiście służyć za barometer lub hygrometer. I w rzeczy saméj, są spekulanci za granicą, którzy sprzedają podobnego rodzaju barometry; to jest: ziarno o którém mowa, w rurce szklannéj, oznaczonéj różnémi zmianami powietrza.

Ważne dla rolników zadanie.

Książe Józef *Saksońsko-Altenburgski*, przeznaczył 50 dukatów nagrody, za najtrafniejsze rozwiązanie następującego *zadania:*

»Jakiemi środkami możnaby najpewniéj zapobiedz stratom i processom, przy oddawaniu dzierżaw wynikającym: już to z powodu niedostatecznéj zasady przy taxowaniu odebranego i pozostawionego na gruncie inwentarza; już z przypadkowo zmienionych okoliczności handlowych, a następnie cen ziemio-płodów; już nakoniec przez nieznajomość, lub bezsumienne postępowanie użytych przy podobnych czynnościach taxatorów; w skutek czego, jedna lub druga strona, niewinnie i niesłusznie, na znaczne straty częstokroć, narażaną bywa.«

(Trafne rozwiązanie powyższego zadania, wszakże i dla nas, gdzie zwykle, niemal corocznie, tyle nieporozumień, processów, ile zmian 3-letnich dzierżaw, byłoby największéj wagi; dla tego, jeżeli toż rozwiązanie nastąpi i uzyska nagrodę, nieomieszka Redak. Ziemian. obeznać z niém sz. swych Czytelników).

Sztuczne makuchy lniane na paszę dla zwierząt domowych.

Wiadomo jak ważną grają rolę makuchy lniane w wychowie zwierząt. Ale ponieważ ich cena jest dość wysoka, i nabycie w każdym czasie trudne, przeto starano się wynaleźć ich surogat. Po długich usiłowaniach, powiodło się nakoniec angielskiemu rolnikowi wynaleźć massę, w skutkach zupełnie makuchom podobną.

Przyrządza się ona tym sposobem: — Do 168 funt. wody, w kociołku miedzianym do zawrzenia zagotowanéj, sypie się 21 funt. siemienia lnianego w stępie utłuczonego lub zeszrótowanego i należycie się miesza; po 5 minutach, dodaje się do téjże wody 65 funt. jęczmienia zeszrótowanego, i po należytém wymięszaniu, ogień się gasi, i płyn zostawia w spokojności, dopóki szrót jęczmienny nie wypije wody i wszystko nie zamieni się w massę gęstawą. Używa się ona co do ilości i sposobu całkiem podobnie jak makuchy lniane; sprawia ten sam co one skutek, a mimo to, jest znacznie od nich tańszą i łatwą do posiadania.

Szczelne zamknięcie pieców.

P. *Roloft*, nauczyciel przy szkole technicznéj w *Neustrelitz*, podał do wiadomości publicznéj, iż tameczny fabrykant pieców p. *Lange*, rozwiązał nader ważne zadanie, od wielu już lat zajmujące fizyków i techników; to jest: wynalazł zupełnie *szczelne zamknięcie pieców*, które nietylko znacznie oszczędza opał, bynajmniéj zdrowiu nie jest szkodliwe, ale nadto, największe ciepło i najdłuższe używanie, nie uszkadza go; przytém nad wszelki opis jest tanie, do każdego pieca może być przyrządzone, i tak proste, że każdy, cóżkolwiek z rzeczą obeznany, od razu potrafi je naśladować. Ale właśnie dla tego, p. *Lange*, prędzéj wzbrania się wprowadzić je w użycie, dopóki nie otrzyma stósownego wynagrodzenia.

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.